



REVISÃO DA LITERATURA SOBRE ALOCAÇÃO DE RECURSOS E VULNERABILIDADE EM COMUNIDADES CARENTES: NECESSIDADES E RISCOS

LUIS ALBERTO ARAUJO DORADO – luisaraujo@estudante.ufscar.br
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - UFSCAR

RICARDO COSER MERGULHÃO – mergulhao@ufscar.br
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS – UFSCAR

JOSÉ GERALDO VIDAL VIEIRA – jose-vidal@ufscar.br
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - UFSCAR

ÁREA: 3 - PESQUISA OPERACIONAL
SUBÁREA: 3.3 - PROCESSOS DECISÓRIOS

RESUMO: A ALOCAÇÃO DE RECURSOS E A AVALIAÇÃO DA VULNERABILIDADE EM COMUNIDADES CARENTES SÃO TEMAS CRÍTICOS NA FORMULAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E PROGRAMAS DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL. ESTE ARTIGO REALIZA UMA REVISÃO DA LITERATURA EXISTENTE SOBRE ESSES TÓPICOS, COM UM ENFOQUE ESPECÍFICO NAS NECESSIDADES E RISCOS QUE AS COMUNIDADES APRESENTAM. PARA REALIZAR ESTA REVISÃO, FORAM UTILIZADAS DIVERSAS FERRAMENTAS E SOFTWARES ESPECIALIZADOS QUE FACILITAM A GESTÃO E ANÁLISE DE GRANDES VOLUMES DE DADOS BIBLIOGRÁFICOS: I) RAYYAN, PARA A SELEÇÃO E TRIAGEM DE ARTIGOS; II) VOSVIEWER, EMPREGADO PARA A ANÁLISE DE CO-OCORRÊNCIA E VISUALIZAÇÃO DE REDES BIBLIOMÉTRICAS; III) IRAMUTEQ, APLICADO PARA A ANÁLISE TEXTUAL E CATEGORIZAÇÃO DOS CONTEÚDOS DOS ARTIGOS SELECIONADOS; IV) E ANÁLISES DESCRITIVAS, PARA QUANTIFICAR E CARACTERIZAR A DISTRIBUIÇÃO DA LITERATURA. OS RESULTADOS DESTA REVISÃO PROPORCIONAM UMA VISÃO INTEGRAL DO ESTADO ATUAL DA PESQUISA NA ALOCAÇÃO DE RECURSOS E AVALIAÇÃO DA VULNERABILIDADE EM COMUNIDADES CARENTES, DESTACANDO TANTO OS PROBLEMAS RECORRENTES QUE REQUEREM MAIOR ATENÇÃO E DESENVOLVIMENTO NO FUTURO.

PALAVRAS-CHAVES: ALOCAÇÃO DE RECURSOS; ANÁLISE DE DECISÃO MULTICRITÉRIO; VULNERABILIDADE; COMUNIDADES CARENTES

LITERATURE REVIEW ON RESOURCE ALLOCATION AND VULNERABILITY IN IMPOVERISHED COMMUNITIES: NEEDS AND RISKS

LUIS ALBERTO ARAUJO DORADO – luisaraujo@estudante.ufscar.br
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - UFSCAR

RICARDO COSER MERGULHÃO – mergulhao@ufscar.br
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - UFSCAR

JOSÉ GERALDO VIDAL VIEIRA – jose-vidal@ufscar.br
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - UFSCAR

ABSTRACT: RESOURCE ALLOCATION AND VULNERABILITY ASSESSMENT IN IMPOVERISHED COMMUNITIES ARE CRITICAL TOPICS IN THE FORMULATION OF PUBLIC POLICIES AND SOCIAL DEVELOPMENT PROGRAMS. THIS ARTICLE CONDUCTS A REVIEW OF THE EXISTING LITERATURE ON THESE TOPICS, WITH A SPECIFIC FOCUS ON THE NEEDS AND RISKS THAT COMMUNITIES PRESENT. TO CONDUCT THIS REVIEW, VARIOUS SPECIALIZED TOOLS AND SOFTWARE WERE USED TO FACILITATE THE MANAGEMENT AND ANALYSIS OF LARGE VOLUMES OF BIBLIOGRAPHIC DATA: I) RAYYAN, FOR THE SELECTION AND SCREENING OF ARTICLES; II) VOSVIEWER, EMPLOYED FOR CO-OCCURRENCE ANALYSIS AND VISUALIZATION OF BIBLIOMETRIC NETWORKS; III) IRAMUTEQ, APPLIED FOR TEXTUAL ANALYSIS AND CATEGORIZATION OF THE CONTENT OF THE SELECTED ARTICLES; IV) AND DESCRIPTIVE ANALYSES, TO QUANTIFY AND CHARACTERIZE THE DISTRIBUTION OF THE LITERATURE. THE RESULTS OF THIS REVIEW PROVIDE A COMPREHENSIVE OVERVIEW OF THE CURRENT STATE OF RESEARCH ON RESOURCE ALLOCATION AND VULNERABILITY ASSESSMENT IN IMPOVERISHED COMMUNITIES, HIGHLIGHTING BOTH THE RECURRING ISSUES THAT REQUIRE GREATER ATTENTION AND DEVELOPMENT IN THE FUTURE.

KEYWORDS: *RESOURCE ALLOCATION; MULTICRITERIA DECISION ANALYSIS; VULNERABILITY; IMPOVERISHED COMMUNITIES*

1. INTRODUÇÃO

A alocação de recursos e a avaliação da vulnerabilidade em comunidades carentes são temas fundamentais para o desenvolvimento de políticas públicas eficazes e programas de intervenção social (Silva; Crisóstomo, 2019). Essas comunidades, frequentemente caracterizadas pela pobreza, falta de acesso a serviços básicos e exposição a múltiplos riscos, necessitam de estratégias específicas que considerem suas necessidades particulares e os riscos que enfrentam (Cretan et al., 2023). Nesse contexto, é crucial compreender como esses temas têm sido abordados na literatura científica para identificar abordagens bem-sucedidas e áreas que ainda necessitam de desenvolvimento.

A recente pandemia de COVID-19 destacou ainda mais a importância de alocar recursos de maneira eficiente e equitativa, especialmente em comunidades carentes que enfrentam múltiplas formas de vulnerabilidade. Estudos têm mostrado que a falta de uma distribuição adequada de recursos pode exacerbar as desigualdades existentes e dificultar a recuperação dessas comunidades (Chen et al., 2022; Wang et al., 2024). Portanto, a análise de como a literatura aborda essas questões é vital para desenvolver estratégias mais resilientes e inclusivas. A análise da literatura existente permite identificar padrões e tendências na pesquisa, bem como as lacunas que devem ser preenchidas para melhorar a alocação de recursos e a avaliação da vulnerabilidade (Cretan et al., 2023). Uma abordagem baseada em necessidades e riscos pode fornecer uma visão mais completa e precisa das intervenções necessárias, ajudando a priorizar os recursos e a desenhar políticas mais eficazes (Kimani-murage et al., 2014).

Para isso, foram utilizadas ferramentas e softwares especializados, como Rayyan, VOSviewer, Iramuteq e métodos de análise descritiva, que facilitam a gestão e análise de dados bibliográficos. O Rayyan foi utilizado para a seleção e triagem de artigos relevantes através de uma abordagem colaborativa e baseada em critérios de inclusão e exclusão predefinidos (Rethlefsen et al., 2021). O VOSviewer permitiu a análise de co-ocorrência e a visualização de redes bibliométricas, identificando clusters temáticos e relações entre diferentes trabalhos e autores (Maryanti, 2023). O Iramuteq foi aplicado para a análise textual e a categorização dos conteúdos dos artigos selecionados, proporcionando uma compreensão mais profunda dos temas recorrentes e emergentes (Camargo e Justo, 2018). Finalmente, as análises descritivas foram empregadas para quantificar e caracterizar a distribuição da literatura em termos de variáveis como ano de publicação, revistas científicas, áreas

geográficas estudadas e abordagens metodológicas predominantes. O objetivo desta revisão é fornecer uma visão integral do estado atual da pesquisa nesses campos, destacando os avanços significativos e os problemas recorrentes que requerem maior atenção e desenvolvimento no futuro.

A importância de abordar este tema reside na sua conexão intrínseca com questões fundamentais de equidade social, direitos humanos e desenvolvimento sustentável (Roncancio; Nardocci, 2016). Em um mundo onde as disparidades entre ricos e pobres continuam a aumentar, compreender como os recursos são alocados em comunidades carentes torna-se essencial para desvendar as complexas inter-relações entre estruturas de poder, processos de exclusão e dinâmicas de marginalização (Murillo; Oliveros; Zarazaga, 2021). Essa desproporção gera uma inconsistência no desenvolvimento de uma população, pois, à medida que alguns se tornam mais ricos, outros se aproximam da pobreza extrema. Por isso, é necessário fazer um apelo aos dirigentes do governo para que considerem igualmente esse grupo de pessoas, visando iniciar a restauração de um mundo onde todas as pessoas possam ter as mesmas condições e oportunidades de uma vida digna (Sezerino; Tiepolo, 2024).

2. JUSTIFICATIVA

A alocação de recursos e a avaliação da vulnerabilidade em comunidades carentes são aspectos críticos que determinam a eficácia de políticas públicas e programas de desenvolvimento social (Silva; Crisóstomo, 2019). A crescente desigualdade e a marginalização dessas comunidades ressaltam a necessidade de uma abordagem rigorosa e baseada em evidências para atender às suas necessidades e mitigar os riscos que enfrentam (Burayu; Karuppanan; Shuniye, 2023). A revisão da literatura existente sobre esses temas não só proporciona uma base sólida para compreender o estado atual da pesquisa, como também destaca as necessidades e os riscos presentes.

A justificativa deste estudo fundamenta-se na necessidade e na equidade social. As comunidades carentes, frequentemente esquecidas à margem da sociedade, enfrentam múltiplos desafios que aumentam sua vulnerabilidade (Pongeluppe, 2022). Ao investigar como esses desafios têm sido abordados na literatura científica, é possível identificar estratégias e abordagens que se mostraram eficazes, bem como apontar as lacunas que ainda persistem. Esse conhecimento é essencial para desenhar políticas e programas que não só sejam equitativos, mas também sustentáveis a longo prazo (Kimani-murage et al., 2014).

Em segundo lugar, este estudo é importante devido à complexidade e multidimensionalidade da pobreza e da vulnerabilidade. A interseção de diversos fatores socioeconômicos, geográficos e políticos requer uma análise abrangente e multidisciplinar (Rygel; O'sullivan; Yarnal, 2006). Ao utilizar ferramentas avançadas como Rayyan, VOSviewer e Iramuteq, este estudo adota uma metodologia robusta que permite uma síntese mais precisa e detalhada da literatura existente. Essa abordagem metodológica avançada não só melhora a qualidade da análise, como também facilita a identificação de padrões e tendências emergentes na pesquisa.

Além disso, a justificativa deste estudo apoia-se no seu potencial para influenciar a formulação de políticas e a tomada de decisões (Murillo; Oliveros; Zarazaga, 2021). Os responsáveis pelas políticas e programas de desenvolvimento podem beneficiar-se enormemente de uma compreensão mais profunda das dinâmicas internas e externas que afetam a alocação de recursos e a vulnerabilidade em comunidades carentes. Esse conhecimento pode guiar a implementação de intervenções mais adaptadas e contextualizadas, que respondam de maneira mais eficaz às necessidades específicas dessas comunidades. Abordar a alocação de recursos e a avaliação da vulnerabilidade em comunidades carentes é fundamental para criar sociedades mais justas e inclusivas, onde todos os indivíduos tenham a oportunidade de viver uma vida digna e plena (Goto et al., 2023).

3. MÉTODO DE PESQUISA

A preparação e organização dos dados para a análise envolveram vários passos meticulosos que garantiram a integridade e relevância das informações extraídas dos artigos selecionados. A seguir, detalha-se o processo seguido:

1. Protocolo PRISMA: Utilizando a aplicação Rayyan, foram identificados e eliminados os artigos duplicados entre as bases de dados Web of Science e Scopus. Isso reduziu o número de artigos para uma quantidade manejável, assegurando que cada estudo fosse considerado apenas uma vez. Estabeleceram-se critérios de inclusão e exclusão para selecionar os artigos pertinentes; para isso, os títulos e resumos dos artigos foram lidos e avaliados para determinar sua relevância. Os artigos que não cumpriam os critérios de inclusão predefinidos foram excluídos nesta etapa (Rethlefsen et al., 2021).

2. Análise descritiva: Foram realizadas análises estatísticas descritivas para quantificar

e caracterizar a distribuição da literatura. Isso incluiu o cálculo de frequências, percentagens e outras medidas descritivas. Os artigos selecionados foram categorizados segundo vários critérios relevantes para o estudo como ano de publicação, revistas, áreas geográficas estudadas, tipo de população e abordagens metodológicas predominantes (Turner; Brown; Hale; 2017). Esta categorização permitiu uma organização estruturada dos dados e facilitou a análise posterior.

3. Visualização de Redes Bibliométricas: Com a ajuda do VOSviewer, foi realizado uma análise de co-ocorrência e a visualização de redes bibliométricas. Este software permitiu identificar clusters temáticos e relações entre diferentes trabalhos e autores, facilitando a identificação de padrões e conexões na literatura existente (Maryanti, 2023).

4. Análise de Conteúdo: Utilizou-se o software Iramuteq para realizar uma análise textual dos conteúdos dos artigos selecionados. O Iramuteq facilitou a categorização e classificação dos temas recorrentes e emergentes na literatura, proporcionando uma compreensão mais profunda das tendências e padrões, representados em clusters (Camargo e Justo, 2018).

Este processo sistemático de organização e preparação dos dados permitiu realizar uma revisão detalhada da literatura, fornecendo informações valiosas para a compreensão e análise das necessidades e riscos das comunidades carentes em relação à alocação de recursos e avaliação da vulnerabilidade.

4. RESULTADOS

4.1 Protocolo PRISMA

As fontes de dados utilizadas neste trabalho foram: Web of Science e Scopus através da plataforma CAPES da Universidade Federal de São Carlos. A estrutura que foi utilizada em cada um dos motores de busca mencionados anteriormente mediante o uso das seguintes palavras-chave:

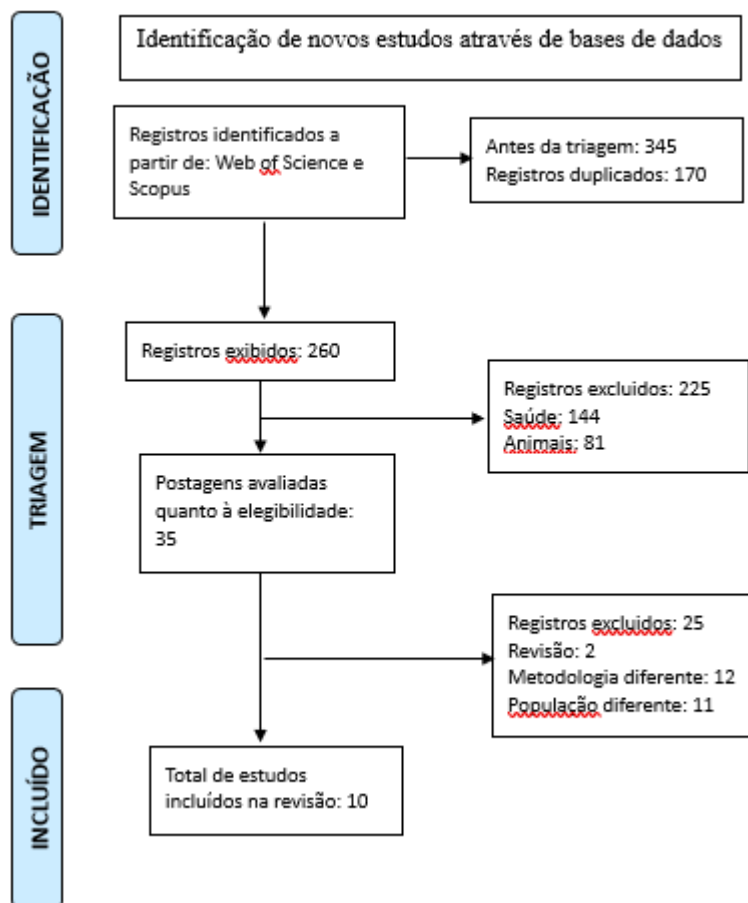
Web of Science: TS=("resource allocation*" OR "resource distribution*") AND TS=("Decision* making" OR "MCDA" OR "multi-criteria decision analysis*") AND TS=("vulnerab*").

Scopus: TITLE-ABS-KEY ("resource allocation*" OR "resource distribution*") AND TITLE-ABS-KEY ("Decision* making" OR "mcda" OR "multi-criteria decision analysis*") AND TITLE-ABS-KEY ("vulnerab*").

A seleção das bases de dados é crucial para garantir a abrangência e relevância da

pesquisa proposta. Para realizar esta revisão sistemática, foi utilizado o protocolo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) (Rethlefsen et al., 2021). Foram realizadas buscas nas bases de dados Web of Science e Scopus, resultando em 114 e 231 artigos, respectivamente, totalizando 345 artigos, esta busca foi realizada em 20 de maio de 2024. Devido ao volume considerável de artigos, foi utilizada a aplicação web Rayyan (Ouzzani et al., 2016) para facilitar e agilizar o processo de filtragem. O Rayyan é uma ferramenta eficiente que permite realizar diversas funções, como encontrar artigos duplicados, ler títulos e resumos rapidamente, classificar artigos por relevância e interesse, e etiquetar artigos para uma melhor organização. Seguindo este enfoque, foi aplicado o protocolo PRISMA, conforme mostrado na Figura 1, para garantir uma revisão sistemática e abrangente da literatura disponível.

FIGURA 1 - Protocolo PRISMA



Fonte: Elaboração própria.

Como pode ser observado na Figura 1, foram identificados 170 documentos duplicados durante o processo de busca, resultando em um total de 260 documentos para análise. Durante a triagem, esse número foi reduzido para 35 artigos por meio de um sistema

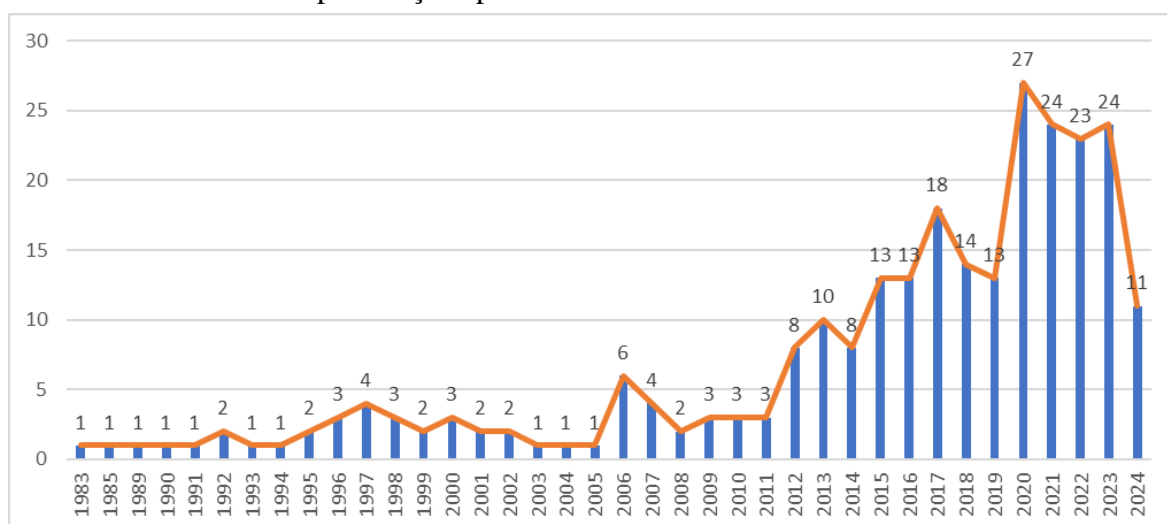
de exclusão, e posteriormente, na etapa de inclusão, foram selecionados 10 artigos significativos através de outro sistema de exclusão mais focado nos critérios de interesse da revisão sistemática.

4.2 Análise descritiva

A seguir, apresenta-se a análise descritiva dos dados coletados, destacando as características e padrões mais relevantes da literatura sobre a alocação de recursos e a avaliação de vulnerabilidade em comunidades carentes (Goto et al., 2023). Esta análise não só fornece uma visão geral do estado atual da pesquisa, como também estabelece as bases para análises posteriores e a formulação de recomendações.

Na Figura 2, é mostrado o número de publicações encontradas até o momento, onde pode-se observar um aumento na quantidade ao longo dos anos, com o pico mais alto em 2020, totalizando 27 publicações. Este aumento pode ser atribuído a vários fatores contextuais e acadêmicos. Por um lado, o ano de 2020 foi marcado pela pandemia de COVID-19, que evidenciou as desigualdades existentes e a vulnerabilidade das comunidades carentes (Rozier et al., 2019). Por outro lado, a crise sanitária global impulsionou uma maior atenção para a alocação de recursos e a avaliação da vulnerabilidade, já que governos e organizações buscaram estratégias eficazes para mitigar os impactos do vírus nas populações mais desfavorecidas (Bana e Costa 2001).

FIGURA 2. Número de publicações por ano



Fonte: Elaboração própria.

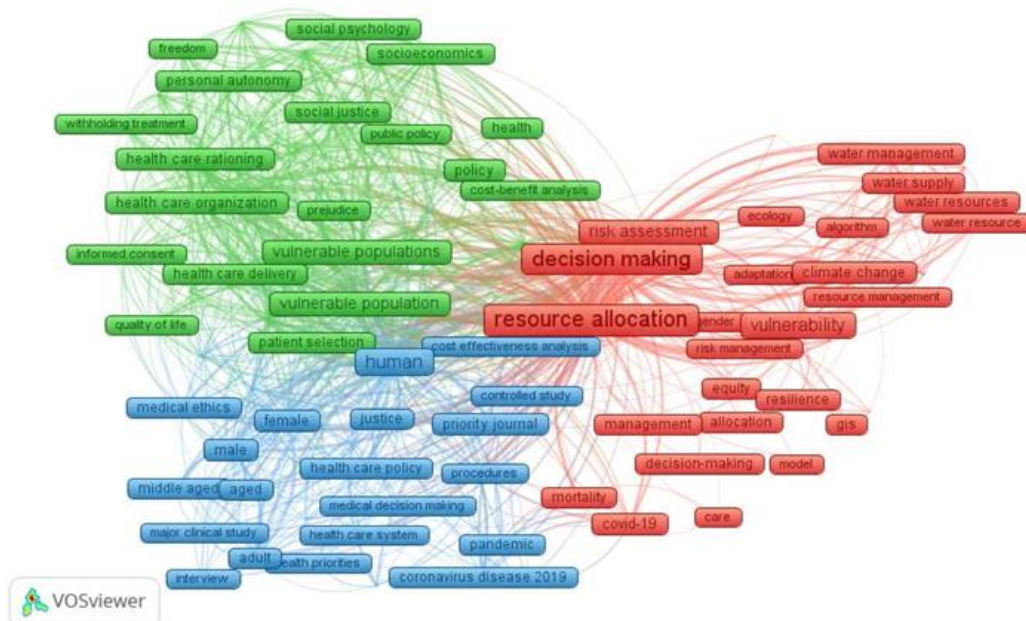
Esse pico de publicações em 2020 também sugere uma crescente conscientização e urgência em abordar esses temas críticos, indicando um avanço positivo na geração de conhecimento e na busca de soluções mais equitativas e sustentáveis. Ao observar esses

serviços de saúde e a alta vulnerabilidade dessas comunidades a emergências sanitárias, como evidenciado pela pandemia de COVID-19. A significativa presença de estudos sobre desastres naturais e clima também ressalta a crescente preocupação com o impacto das mudanças climáticas e eventos extremos nessas comunidades vulneráveis. Esses achados indicam que as áreas de saúde, desastres naturais e clima são cruciais para a compreensão e melhoria da alocação de recursos e avaliação da vulnerabilidade. Eles sugerem que futuras pesquisas e políticas devem se concentrar nesses domínios para abordar as necessidades primordiais das comunidades carentes.

4.3 Visualização de Redes Bibliométricas

Para identificar tendências na literatura sobre alocação de recursos e vulnerabilidade em comunidades carentes, o software VOSviewer foi utilizado para dividir a pesquisa sobre este tema em clusters, uma análise de co-ocorrência de palavras-chave foi realizada a partir de pelo menos sete ocorrências, resultando em três grupos (ver Figura 5) envolvendo 97 artigos. Os grupos são (1) vulnerabilidade social (2) alocação de recursos e análise de decisões (3) população.

FIGURA 5. Co-ocorrência de palavras-chave



Fonte: Elaboração própria utilizando software VOSviewer

A relação entre os clusters revela uma conexão entre a necessidade de aprimorar a vulnerabilidade e a alocação de recursos. Esta interdependência sugere que a vulnerabilidade das comunidades, frequentemente agravada por fatores como pobreza, falta de infraestrutura e acesso limitado a serviços básicos, pode ser diretamente influenciada pela maneira como os recursos são alocados. Portanto, a distribuição eficiente e equitativa de recursos é crucial para

mitigar as vulnerabilidades e promover o desenvolvimento sustentável nessas áreas.

Ao analisar a literatura sobre alocação de recursos e vulnerabilidade em comunidades carentes, é possível compreender as interdependências entre diferentes fatores. Este enfoque facilita a identificação da inter-relação dos artigos encontrados em relação às suas palavras-chave, proporcionando informações sobre as lacunas e oportunidades para intervenções mais eficazes. Da mesma forma, foi realizada uma análise de co-ocorrência de palavras-chave utilizando o VOSviewer, empregando os artigos selecionados para examinar as diferentes conexões e aprofundar nelas. Esta análise é relevante porque permite identificar se as conexões seguem a estrutura geral da busca principal e identificar padrões emergentes na literatura.

4.4 Análise de Conteúdo

Para realizar esta análise, utilizou-se o software Iramuteq para analisar os artigos selecionados mediante a categorização de dados textuais referentes à literatura sobre a alocação de recursos e a avaliação da vulnerabilidade por meio da CHD (classificação hierárquica descendente).

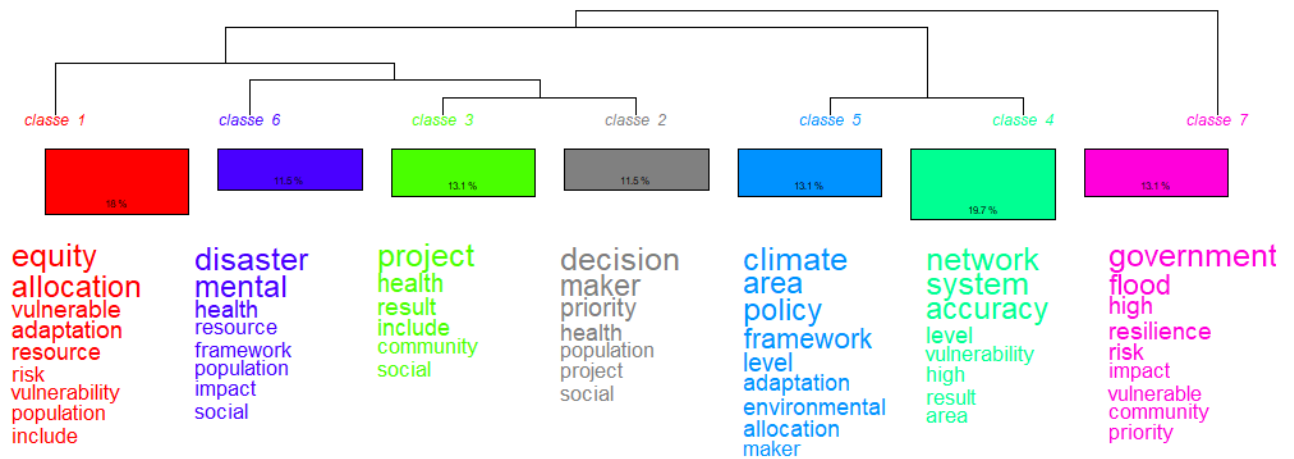
A identificação de temas recorrentes com o Iramuteq reflete as preocupações e enfoques predominantes na literatura, neste caso referente às problemáticas abordadas nas comunidades carentes. Tendo em vista o exposto, apresenta-se uma análise detalhada dos conteúdos dos artigos revisados, destacando os temas-chave, as tendências emergentes e as áreas que requerem maior atenção em futuras pesquisas. Dessa forma, permite-se uma compreensão mais ampla de como são abordadas as necessidades e vulnerabilidades das comunidades carentes, proporcionando uma base sólida para desenvolver políticas e intervenções mais eficazes e adaptadas às realidades dessas comunidades.

O corpo geral do estudo foi constituído por 10 artigos, separados em 67 segmentos de texto (ST), com um aproveitamento de 61 STs (91,04%), sendo apropriado para realizar este estudo devido ao fato de que, por definição, deve ser maior que 75% (Camargo; Justo, 2018). O conteúdo analisado foi categorizado em 7 classes: classe 1 com 18%, classe 2 com 11,5%, classe 3 com 13,1%, classe 4 com 19,7%, classe 5 com 13,11%, classe 6 com 11,5% e classe 7 com 13,1% de segmentos de texto, ver a figura 6.

É importante ressaltar que essas 7 classes estão divididas em seis partições e em dois grupos: No primeiro grupo encontra-se a classe 7 ("Insuficiências"), mostrando as dificuldades e obstáculos presentes na alocação de recursos nas comunidades dadas as

políticas e o papel do governo frente a esses assuntos e como a comunidade tem se centrado na resiliência como mecanismo frente aos desastres naturais. O segundo grupo encontra-se dividido em cinco partições da seguinte forma: A classe 5 ("Mudança climática") e a classe 4 ("Sistemas de redes") formam a primeira partição mencionando a importância das políticas ambientais, da mudança climática e da eficiência das redes, para a mitigação dos desastres e os níveis de vulnerabilidade; As classes seguintes encontram-se subdivididas entre elas conotando uma relação intrínseca, portanto, serão analisadas do nível mais baixo para cima: a partição da classe 3 ("Projetos comunitários") e a classe 2 ("Tomada de decisões") fundamentam a ideia na implementação de projetos e no processo de tomada de decisões para a priorização dos recursos em função de priorizar as necessidades nas comunidades; em conjunto com essa partição, junta-se a classe 6 ("Desastres"), que corresponde ao impacto dos acontecimentos de desastres naturais na saúde física e mental das comunidades, necessitando de recursos para mitigar esses efeitos; por fim, a repartição presente em conjunto com a classe 1 ("Implementação") anuncia os mecanismos de ajuda para abordar essas problemáticas, como a utilização de software ("Equity") e indicadores para a tomada de decisões e a determinação dos riscos, respectivamente, ver figura 6.

FIGURA 6. Dendograma de classificação hierárquica descendente com TS

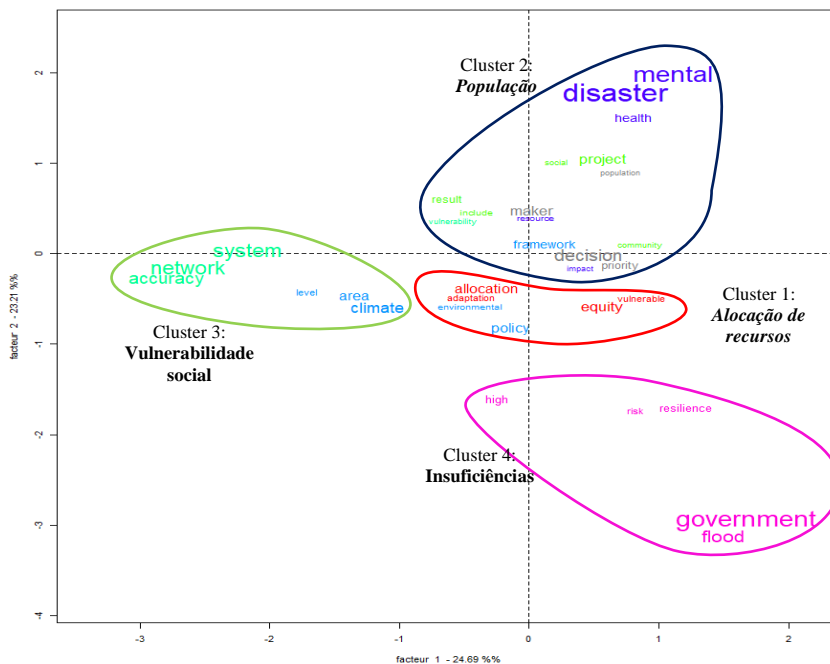


Fonte: Elaboração própria utilizando software IRAMUTEQ

Dado que se obteve um grande grupo de classes, foi realizada uma agrupação por cluster, levando em consideração as categorias realizadas no VOSviewer e as encontradas no Iramuteq, conformando assim 4 clusters, ver figura 10. As descobertas da análise de cluster podem ser explicadas mediante o CFA (análise fatorial de correspondência). Os quatro grupos se distribuem segundo dois eixos fatoriais principais: o primeiro eixo (vertical) (23,21% da variância total) pode ser visto como a dimensão populacional versus condições territoriais.

Em outras palavras, essa primeira dimensão permitiu compreender se a população é afetada pelas condições territoriais. O segundo eixo (horizontal) (24,69% da variação total) pode ser interpretado como a dimensão interna versus externa das condições territoriais, ou seja, se a declaração das condições se concentra nas características, eventos ou circunstâncias da população ou se se concentra nas necessidades de partes interessadas externas, como o governo ou as políticas.

FIGURA 10. CFA com classificação de cluster



Fonte: Elaboração própria utilizando software IRAMUTEQ

Esses quatro grupos, no entanto, ocupam uma localização bem definida no espaço de coordenadas e demonstram um grau apreciável de homogeneidade, onde a proximidade das palavras indica sua aproximação e as mais distantes indicam sua diferenciação.

As análises anteriormente descritas proporcionam uma base sólida para explorar e interpretar dados qualitativos em relação às perguntas desta pesquisa. Essas técnicas permitiram explorar conexões complexas para compreender como diferentes aspectos da vulnerabilidade e da alocação de recursos se interconectam, identificando conexões que podem não ser evidentes à primeira vista. Da mesma forma, é possível identificar lacunas em áreas pouco exploradas na literatura, indicando oportunidades para pesquisas futuras. Por fim, a contextualização de temas proporciona um contexto mais amplo e detalhado dos temas tratados na literatura, permitindo uma interpretação mais profunda e informada dos dados. O uso do IRAMUTEQ com essas metodologias avançadas permite uma análise integral e detalhada do conteúdo textual, fornecendo informações valiosas para compreender e

desenvolver políticas mais eficazes e equitativas na alocação de recursos e na avaliação da vulnerabilidade nas comunidades necessitadas.

5. DISCUSSÃO

Tendo em conta os resultados obtidos, é possível compreender as necessidades e riscos que afetam as comunidades carentes, desde a alocação de recursos até os desastres naturais, que causam um grande impacto na população. Os estudos de Chi et al. (2019) e Lobban et al. (2021) demonstram como esses fatores inter-relacionados influenciam significativamente a vulnerabilidade dessas comunidades. Esses estudos evidenciam a importância de uma abordagem sistemática e bem fundamentada ao examinar as diversas situações que surgem ao tomar decisões sobre a alocação de recursos e a gestão de riscos. A pesquisa destaca que a aplicação de metodologias mais robustas e específicas para cada um dos critérios críticos é essencial para melhorar a eficácia e a equidade das intervenções.

Considerando a complexidade dos problemas enfrentados pelas comunidades carentes, é fundamental que os responsáveis pela tomada de decisões utilizem abordagens que integrem análises detalhadas e ferramentas avançadas. Isso não apenas melhorará a precisão na identificação de necessidades e na alocação de recursos, mas também permitirá antecipar e mitigar os riscos de maneira mais eficaz. A adoção de metodologias robustas fornecerá expectativas mais realistas e resultados mais positivos a longo prazo, contribuindo para a resiliência e o bem-estar dessas comunidades.

Esta pesquisa abre um campo amplo para examinar cada uma das possíveis situações que podem se apresentar, seja com base em antecedentes históricos ou na prevenção de futuros eventos em populações específicas. Por exemplo, pesquisas como as de Remling e Persson (2015) e Connelly et al. (2016) mostraram como diferentes abordagens na alocação de recursos e na gestão de desastres naturais podem ter impactos significativos nas comunidades. A contribuição significativa deste trabalho reside em identificar e esclarecer a relação entre a tomada de decisões, as necessidades e os riscos enfrentados pelas comunidades carentes. Ao analisar como esses fatores inter-relacionados influenciam a alocação de recursos e a gestão de vulnerabilidades, este estudo oferece uma visão abrangente que integra diversos contextos e questões. Primeiramente, esta pesquisa contribui para o campo ao examinar detalhadamente como as decisões na alocação de recursos podem afetar de maneira diferenciada comunidades com características e desafios únicos.

6. CONCLUSÕES

A informação obtida através desta revisão de literatura permitiu identificar critérios-chave na alocação de recursos com base nas necessidades e riscos de populações com certo grau de vulnerabilidade. Este enfoque não apenas enriquece o conhecimento teórico existente, oferecendo uma base sólida para desenvolver modelos práticos e conceituais integrando esses critérios e indicadores.

Do ponto de vista teórico, este estudo contribui para entender como diferentes fatores de vulnerabilidade interagem e afetam a alocação de recursos. Ao identificar e categorizar esses fatores, é possível construir estruturas teóricas mais robustas que expliquem as dinâmicas subjacentes na gestão de recursos em contextos vulneráveis. Isso pode ampliar o corpo de conhecimento em áreas como sociologia, economia do desenvolvimento e gestão de desastres, fornecendo uma base para futuras pesquisas. Em termos práticos, a identificação desses critérios pode permitir a construção de um modelo prático ou conceitual que sirva como guia para os tomadores de decisão. Este modelo pode incluir uma série de indicadores e sua relação com os problemas específicos enfrentados pelas comunidades carentes. Ao utilizar esses indicadores, os responsáveis pela formulação de políticas e os profissionais do desenvolvimento podem projetar e implementar estratégias mais eficazes e adaptadas às realidades de cada comunidade.

Recomenda-se que futuras pesquisas ampliem o escopo desta revisão, incorporando mais bases de dados e repositórios acadêmicos além do Web of Science e Scopus, para garantir uma cobertura mais abrangente do tema e aumentar a robustez das conclusões. Além disso, sugere-se explorar a aplicação prática dos modelos e indicadores desenvolvidos a partir desta revisão em diferentes contextos comunitários, validando a eficácia dos modelos e ajustando as estratégias conforme necessário.

Por fim, é fundamental que as pesquisas futuras considerem a dinâmica em constante mudança das necessidades e vulnerabilidades das comunidades, especialmente em face de crises globais como a pandemia de COVID-19. A flexibilidade e a adaptação contínua das políticas e programas baseados em evidências são essenciais para enfrentar os desafios emergentes e garantir a resiliência das comunidades mais vulneráveis. Além disso, é crucial que as políticas de alocação de recursos considerem as desigualdades estruturais que afetam as comunidades carentes. A alocação equitativa de vacinas e recursos médicos durante a pandemia de COVID-19 foi essencial para reduzir disparidades de mortalidade, destacando a importância de abordagens inclusivas e sensíveis ao contexto social (Chen et al., 2022). A

implementação de modelos de otimização de recursos, como sugerido por Wang et al. (2024), mostra que a utilização eficiente de tecnologias avançadas pode melhorar a resposta a crises e aumentar a capacidade de prevenção e controle em situações de emergência. Assim, as políticas devem ser continuamente revisadas e atualizadas com base em dados empíricos e evidências científicas para garantir que atendam efetivamente às necessidades das populações mais vulneráveis.

7. REFERÊNCIAS

- BANA E COSTA, Carlos A. The use of multi-criteria decision analysis to support the search for less conflicting policy options in a multi-actor context: case study. *Journal of Multi-Criteria Decision Analysis*, 2001.
- BURAYU, D. G.; KARUPPANNAN, S.; SHUNIYE, G. Identifying flood vulnerable and risk areas using the integration of analytical hierarchy process (AHP), GIS, and remote sensing: A case study of southern Oromia region. *Urban Climate*, v. 51, 1 set. 2023.
- CAMARGO Brígido, Vizeu; JUSTO, Ana Maria. Tutorial para Uso do Software IRAMUTEQ. Laboratório de Psicologia Social da Comunicação e Cognição, 2018.
- CHEN, Ying et al. Amplified effect of social vulnerability on health inequality regarding COVID-19 mortality in the USA: the mediating role of vaccination allocation. *BMC Public Health*, v. 22, n. 1, p. 2131, 2022.
- CHI, Primus Che; BULAGE, Patience; ØSTBY, Gudrun. Equity in aid allocation and distribution: A qualitative study of key stakeholders in Northern Uganda. *Plos one*, v. 14, n. 12, p. e0226612, 2019.
- CONNELLY, Elizabeth B.; LAMBERT, James H.; THEKDI, Shital A. Robust investments in humanitarian logistics and supply chains for disaster resilience and sustainable communities. *Natural Hazards Review*, v. 17, n. 1, p. 04015017, 2016.
- CRETAN, R. et al. Drivers of vulnerability to health and wellbeing challenges in informal settlements. *Frontiers in sustainable cities*, 2023.
- EZERINO, F. DE S.; TIEPOLO, L. M. Integrated indicators for the analysis of vulnerability in a socioecological system of the Atlantic Forest in southern Brazil. *Environmental Development*, v. 49, 1 mar. 2024.
- GOTO, E. A. et al. Do the type of impact and vulnerability dimension matter when assessing natural hazard vulnerability? *International Journal of Disaster Risk Reduction*, v. 98, 1 nov. 2023.
- KIMANI-MURAGE, E. W. et al. Vulnerability to Food Insecurity in Urban Slums: Experiences from Nairobi, Kenya. *Journal of Urban Health*, v. 91, n. 6, p. 1098–1113. 2014.

LOBBAN, Hannah et al. Community vulnerability perspective on robust protection planning in interdependent infrastructure networks. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part O: Journal of Risk and Reliability*, v. 235, n. 5, p. 798-813, 2021.

MARYANTI, R. I. N. A. et al. A computational bibliometric analysis of science education research using VOSviewer. *Journal of Engineering Science and Technology*, v. 18, n. 1, p. 301-309, 2023.

MURILLO, M. V.; OLIVEROS, V.; ZARAZAGA, R. The Most Vulnerable Poor: Clientelism Among Slum Dwellers. *Studies in Comparative International Development*, v. 56, n. 3, p. 343–363, 1 set. 2021.

OUZZANI, Mourad; HAMMADY, Hossam; FEDOROWICZ, Zbys; ELMAGARMID, Ahmed. Rayyan-a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews*, 2016.

PONGELUPPE, L. S. The favela effect: Spatial inequalities and firm strategies in disadvantaged urban communities. *Strategic Management Journal*, v. 43, n. 13, p. 2777–2808, 1 dez. 2022.

REMLING, Elise; PERSSON, Åsa. Who is adaptation for? Vulnerability and adaptation benefits in proposals approved by the UNFCCC Adaptation Fund. *Climate and Development*, v. 7, n. 1, p. 16-34, 2015.

RETHLEFSEN, Melissa L. et al. PRISMA-S: an extension to the PRISMA statement for reporting literature searches in systematic reviews. *Systematic reviews*, v. 10, p. 1-19, 2021.

RONCANCIO, D. J.; NARDOCCI, A. C. Social vulnerability to natural hazards in São Paulo, Brazil. *Natural Hazards*, v. 84, n. 2, p. 1367–1383, 1 nov. 2016.

ROZIER, Michael D. et al. Priorities for investing in community health improvement: a comparison of decision makers in public health, nonprofit hospitals, and community nonprofits. *Journal of Public Health Management and Practice*, v. 25, n. 4, p. 322-331, 2019.

RYGEL, L.; O’SULLIVAN, D.; YARNAL, B. A method for constructing a social vulnerability index: An application to hurricane storm surges in a developed country. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, v. 11, n. 3, p. 741–764, maio 2006.

SILVA, C. R. M. DA; CRISÓSTOMO, V. L. Gestão fiscal, eficiência da gestão pública e desenvolvimento socioeconômico dos municípios cearenses. *Revista de Administração Pública*, v. 53, p. 791–801, ago. 2019.

TURNER, R. Jay; BROWN, Tony N.; HALE, William Beardall. Race, socioeconomic position, and physical health: A descriptive analysis. *Journal of Health and Social Behavior*, v. 58, n. 1, p. 23-36, 2017.

WANG, Yu-Yuan et al. Optimal resource allocation model for COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *BMC Infectious Diseases*, v. 24, n. 1, p. 200, 2024.